

# Nieuwe IHN en VHS virusuitbraken in forellen in Nederland

Olga Haenen en Marc Engelsma, CVI

**IHN (infectieuze haematopoietische necrose) is een ernstige en aangifteplichtige ziekte van forel. Sinds eind maart 2008, toen het eerste IHN geval in Nederland werd gediagnosticeerd zijn er 8 nieuwe positieve IHN virus detecties geweest bij forel. Dit is zorgelijk want dit virus veroorzaakt veel sterfte onder kleine en grote forel. In 2011 was er tevens een VHS-uitbraak (virale haemorrhagische septicaemie) in forel, de meest recente uitbraak van VHS daarvoor was in 1992.**

In een eerdere aflevering van Aquacultuur (nr. 23, 2008) rapporteerden wij over het eerste IHN geval in Nederland. Sindsdien heeft het virus zich vaker laten zien, vooral in forellenvisvijvers. In augustus 2008 en september 2009 werd IHN vastgesteld in 2 verschillende forellenvisvijvers. In 2010 was er geen detectie van IHN virus, maar vanaf april 2011 werden er tot in november 2011 zes maal IHN virus gevonden in bedrijven, die met elkaar contact hadden gehad. Het lijkt er dus op, dat het IHN virus zich via transporten van forel verspreidt. De sterfte was in de meeste gevallen laag, waarschijnlijk door de maand van het jaar en de weerstand van de vis.

Omdat er dus diverse nieuwe uitbraken van IHN waren en een uitbraak van VHS, is het belangrijk de kenmerken van deze aangifteplichtige visziekten weer even op te frissen.

IHN is een virale, aangifteplichtige (EU, OIE) ziekte die de meeste zalmachtige soorten kan aantasten, o.a. regenboogforel. Hoe jonger de vis, hoe gevoeliger deze is voor

het IHN virus. Afhankelijk van de vissoort, houderij omstandigheden, watertemperatuur (IHN treedt op tussen 8°C à 15°C) en tot op zekere hoogte de virusstam, kunnen IHN uitbraken acuut tot chronisch zijn. Sterftepercentages in acute uitbraken bedragen enkele procenten per dag en de totale



*Fig. 1. Opengesneden regenboogforel met IHN: puntbloedingen in de spieren en het vet. Foto CVI©.*

sterfte kan >90–95% bereiken. In chronische gevallen is de sterfte lager en langdurig, met allerlei stadia van de ziekte.

Soms komen asymptomatische dragers van IHN virus onder gevoelige vissoorten voor. Deze vertonen geen ziekte, maar scheiden wel IHN virus uit. De overdracht in een vijver gaat horizontaal: van vis naar vis via water/netten etc., vooral na stress. IHN virus is onschadelijk voor de mens.

VHS virus is sterk verwant aan IHN virus en veroorzaakt vergelijkbare verschijnselen. VHS komt al sinds decennia in Nederlandse forel voor.

De ziekteverschijnselen van IHN en VHS die apart of in combinatie kunnen worden gezien bij forel zijn:

- bij de vijverafvoer hangen of aan het wateroppervlak
- plotselinge neurotische abnormale bewegingen
- donkerkleuring van de huid
- bleke, en bloedende kieuwen
- buikvocht, opgezette buik
- uitpuilende ogen



Fig. 2. Forellen met IHN: donkerkleuring, bloedende, bleke kieuwen, sterfte.  
Foto CVI©.

- puntbloedingen uit- en inwendig
- roze vet

Preventie van IHN en VHS kan worden gedaan door:

- Bezoek bij voorkeur niet op 1 dag meer dan 1 vijverbedrijf
- Desinfecteer visgerei en schoeisel voordat een volgend bedrijf wordt bezocht
- Eigenaars kunnen soms lijnen en netten boven de forellenvijvers te spannen om vogels tegen te houden (speciaal reigers)
- Houd transport- en laadfaciliteiten apart van vijvers
- Voer niet met verse vis
- Koop vis in met gezondheidscertificaat
- Ken de toeleverancier
- Ken de transporteur

Bij verschijnselen van IHN en VHS geldt meldplicht. Men dient dan de AID meldkamer van het Ministerie van EL&I te bellen (045-5466230), of een dierenarts, of het visziektelaboratorium van CVI in Lelystad (0320-238373).

Er zijn geen vaccins tegen IHN of VHS. Ruimen van de vis en het legen en desinfecteren van de bassins en vijvers is de enige remedie.

#### Referenties:

- Haenen, Olga en Marc Engelsma, 2007. Aquacultuurrichtlijn 2006/88/EG: Aangifteplichtige visziekten, deel 3: VHS, IHN en ISA. Aquacultuur 5/2007: 33-37.
- Haenen, Olga en Marc Engelsma, 2008. Eerste IHN uitbraak bij forellen in Nederland. Aquacultuur 23,6: 38.
- OIE, 2012. Manual of Diagnostic tests for aquatic animals. Chapter 2.3.4. [www.oie.int](http://www.oie.int)